

证 明

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日： 2003.08.11

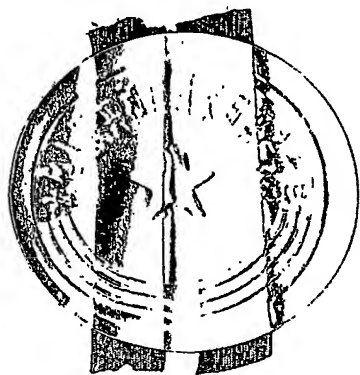
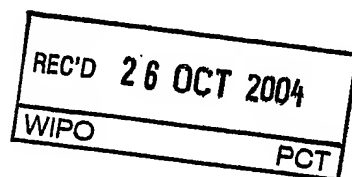
申 请 号： 03273261.9

申 请 类 别： 实用新型

发明创造名称： 一种咖啡壶

申 请 人： 周传伟

发明人或设计人： 赵玉宏、胡将



PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

中华人民共和国
国家知识产权局局长

王景川

2004 年 8 月 27 日

权 利 要 求 书

1. 一种咖啡壶，包括基座（1）、壶体下部（2）、壶体上部（3）、发热管（4）和水管（5），基座（1）位于咖啡壶的底部，壶体下部（2）与基座（1）用螺钉连接在一起且位于壶体的中央，壶体上部（3）位于壶体的最顶端，基座（1）带有一可支承咖啡杯的杯座（11），壶体上部（3）由水箱（31）、壶盖（32）、冲泡室（33）和分流器（34）组成，水管（5）一端连通水箱（31），另一端通向冲泡室（33），水管（5）与发热管（4）的接触部分是由不锈钢制成，其特征在于壶体上部（3）与壶体下部（2）之间为活动连接，该咖啡壶还包括一使壶体上部（3）升降的驱动机构（6）。

2. 根据权利要求1所述的咖啡壶，其特征在于所述的驱动机构（6）包括一凸轮（61）、一个与凸轮（61）固定连接并带动凸轮（61）转动的旋钮（63）以及一与旋钮（63）相配合且能与旋钮（63）相对转动的旋钮套（62）。

3. 根据权利要求2所述的咖啡壶，其特征在于驱动机构（6）位于壶体上部（3）的水箱（31）的下方，驱动机构（6）的旋钮套（62）固定在壶体下部（2）的一孔内从而把驱动机构（6）固定。

4. 根据权利要求1所述的咖啡壶，其特征在于壶体上部（3）至少包括一导杆（35），壶体下部至少包括一滑道（22），导杆（35）可在滑道（22）中上下移动。

5. 根据权利要求2所述的咖啡壶，其特征在于所述的凸轮（61）与壶体上部（3）的水箱（31）的底部彼此接触。

6. 根据权利要求2所述的咖啡壶，其特征在于旋钮套（62）附有限定旋钮（63）在一定角度范围内转动的凸块（621）。

7. 根据权利要求2所述的咖啡壶，其特征在于旋钮（63）带有凸块（521）可在其中相对滑动的凹槽（631）。

8. 根据权利要求4所述的咖啡壶，其特征在于导杆（35）上套有弹簧（351）。

说明书

一种咖啡壶

技术领域

本实用新型涉及一种咖啡壶，特别涉及一种壶体上部可升降的咖啡壶。

背景技术

众所周知，现在市场上出售的咖啡壶，其高度都是固定不变的，这种传统的咖啡壶已不能满足用户的需要，虽然生产厂商提供特别的咖啡杯，但是提供特别的咖啡杯毕竟是有限的，而且咖啡杯的样式也非常普通，用户在大多数情况下还是喜欢使用自己的咖啡杯。

当用户使用自己的咖啡杯时，若咖啡杯较矮时，咖啡差不多盛满时，就会从咖啡杯溅出来，不但会弄脏咖啡机或桌面，严重的更会导致漏电的产生，虽然用户可拿着杯靠近咖啡滴漏处盛咖啡，这样不但用户很累，而且使用起来显得特别麻烦，不方便。

若咖啡杯较高时，就不能放置在咖啡壶的杯子支承架上，需要用户倾斜咖啡杯去盛咖啡，除了麻烦，不方便以外，还有咖啡杯不能完全盛满咖啡。

实用新型内容

为了克服现有技术的上述缺陷，本实用新型提供了一种使用方便，高度可以改变的咖啡壶。

本实用新型所采用的技术方案是：一种咖啡壶，包括基座、壶体下部、壶体上部、发热管和水管，基座位于咖啡壶的底部，壶体下部与基座用螺钉连接在一起且位于壶体的中央，壶体上部位于壶体的最顶端，基座带有一可支承咖啡杯的杯座，壶体上部由水箱、壶盖、冲泡室和分流器组成，水管一端连通水箱，另一端通向冲泡室，水管与发热管的接触部分是由不锈钢制成，壶体上部与壶体下部之间为活动连接，该咖啡壶还包括一使壶体上部升降的驱动机构。

驱动机构包括一凸轮、一个与凸轮固定连接并带动凸轮转动的旋钮以及一与旋钮相配合且能与旋钮相对转动的旋钮套。

壶体上部至少包括一导杆，壶体下部至少包括一滑道，导杆可在滑道中上下移动。

所述的凸轮与壶体上部的水箱的底部彼此接触，当凸轮顺时针转动时，凸轮便对水箱的底部向上顶推，实现壶体上部上升功能，当凸轮逆时针转动时，凸轮不再支撑水箱的底部，实现壶体上部下降的功能。

采用以上的方案后，通过驱动机构驱动咖啡壶的壶体上部升高或降低，突破了以往咖啡壶高度不能改变的单一传统形式，能满足不同用户使用不同高度的咖啡杯来盛咖啡的需要，不再需要用户拿着咖啡杯去盛咖啡。

附图说明

图1是本实用新型咖啡壶的立体图，其中壶体下部剖开以表示驱动机构；

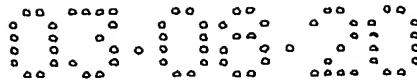
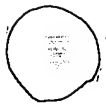
图2是本实用新型的驱动机构的立体分解图；

图3是本实用新型的壶体上部的立体图；

图4是本实用新型的基座与壶体下部组合在一起的立体图。

具体实施方式

如图1、图2所示，本实用新型的咖啡壶包括基座1、壶体下部2、壶体上部3、发热管4和水管5，基座1位于咖啡壶的底部，壶体下部2与基座1用螺钉连接在一起且位于壶体的中央，壶体上部3位于壶体的最顶端，基座1带有一可支承咖啡杯的杯座11，壶体上部3由水箱31、壶盖32、冲泡室33和分流器34组成，水管5一端连通水箱31，另一端通向冲泡室33，水管5与发热管4的接触部分由不锈钢制成，咖啡壶还包括一使壶体上部3升降的驱动机构6，驱动机构6位于壶体上部3的水箱31的下方。驱动机构6包括一凸轮61、一旋钮套62及一旋钮63，凸轮61与旋钮63用螺钉固定连接，从而当旋动旋钮63时，凸轮61也随着旋钮63的转动而转动，旋钮套62与旋钮63相配合且能与旋钮63相对转动。凸轮61与壶体上部3的水箱31的底部彼此接触，驱动机构6的旋钮套62固定在壶体下部2的一孔内从而把驱动机构



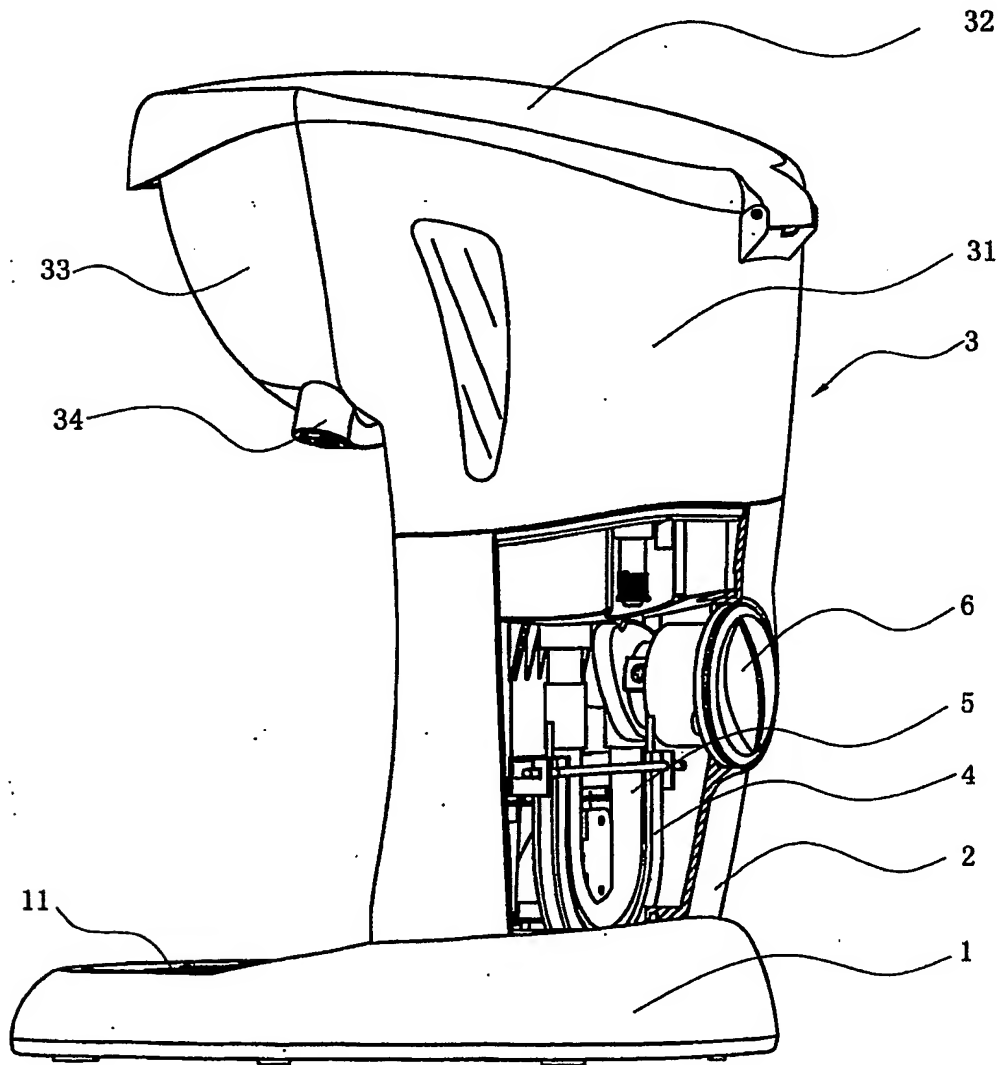
6固定。旋钮套62附有一凸块621，旋钮63带有一凹槽631，凸块621可在凹槽631里相对滑动，凹槽631的长度不会超出其所在圆周周长的一半，由于凹槽631的长度一定，所以凸块621与凹槽631的相对滑动距离一定，从而限定旋钮63在一定角度范围里转动。

参照图3、图4所示，本实用新型的咖啡壶的壶体上部3至少包括一导杆35，壶体下部2至少包括一滑道22，导杆35与滑道22相互配合且可在滑道22里滑动，导杆35与滑道22的配对使用是为了使咖啡壶的壶体上部3在升降过程中保持垂直移动，不会产生摆动。导杆35上套有弹簧351，安装时先把壶体上部3的导杆35插进壶体下部的滑道22中，然后往导杆35套上弹簧351，放入垫圈后，把螺钉拧入导杆35的螺纹孔内，这样就把壶体上部3和壶体下部2活动连接起来，弹簧351的作用是当旋动旋钮63降低壶体上部3时，可有效防止壶体上部3不能正常降低，当旋动旋钮63上升壶体上部3时，也可以防止壶体上部3脱离壶体下部2。

使用本实用新型的咖啡壶时，先把咖啡杯置于杯座11上，根据咖啡杯的高度来升降咖啡壶的壶体上部3，若咖啡杯比较矮，用户可以逆时针旋转旋钮63，旋钮63驱动凸轮61逆时针旋转，使凸轮61不再支撑水箱31的底部，从而咖啡壶的壶体上部3的导杆35沿着壶体下部2的滑道22垂直向下移动，使壶体上部3下降，咖啡壶的高度就变矮，则分流器34比较靠近咖啡杯，从而咖啡就不会从咖啡杯中溅出来；同样，当咖啡杯比较高时，用户也可以顺时针旋转旋钮63，旋钮63驱动凸轮61顺时针旋转，凸轮61便对水箱31的底部向上顶推，则咖啡壶的壶体上部3的导杆35沿着壶体下部2的滑道22垂直向上上升，咖啡壶的高度变高，使较高的咖啡杯可以放入分流器34与杯座11之间，从而不需用户倾斜咖啡杯去盛咖啡。咖啡壶的高度调节完毕后，就可以按照传统的使用咖啡壶的方法去盛咖啡了。

本实用新型采用了驱动机构驱动咖啡壶的壶体上部升高或降低，用户可根据咖啡杯的高度来改变咖啡壶的高度，只需旋转旋钮就能轻松实现上述功能，突破了以往咖啡壶高度不能改变的单一传统形式，能满足不同用户使用不同高度的咖啡杯来装咖啡的需要。

说明书附图

图 1
1

03.08.20

60

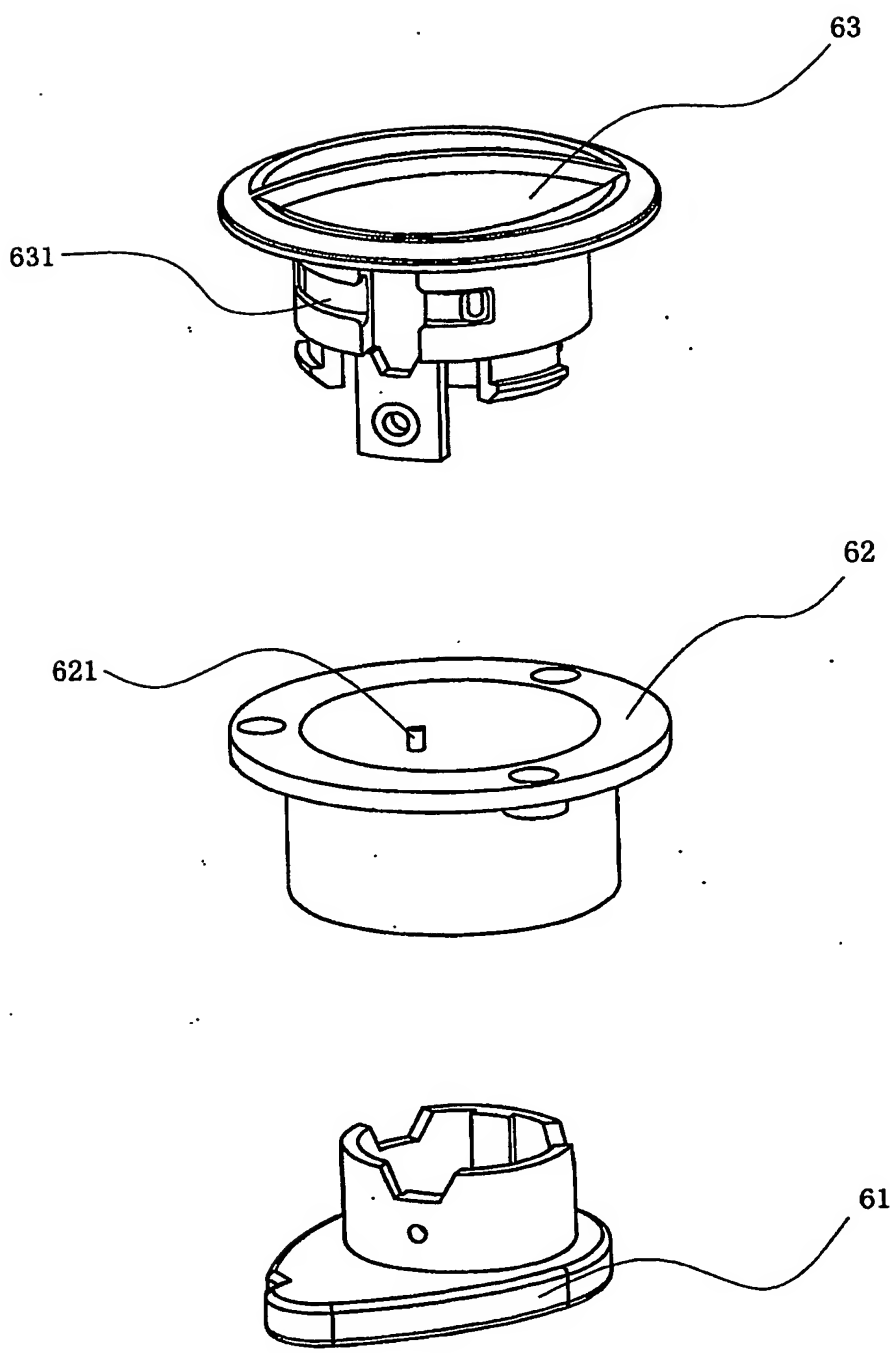


图 2
2

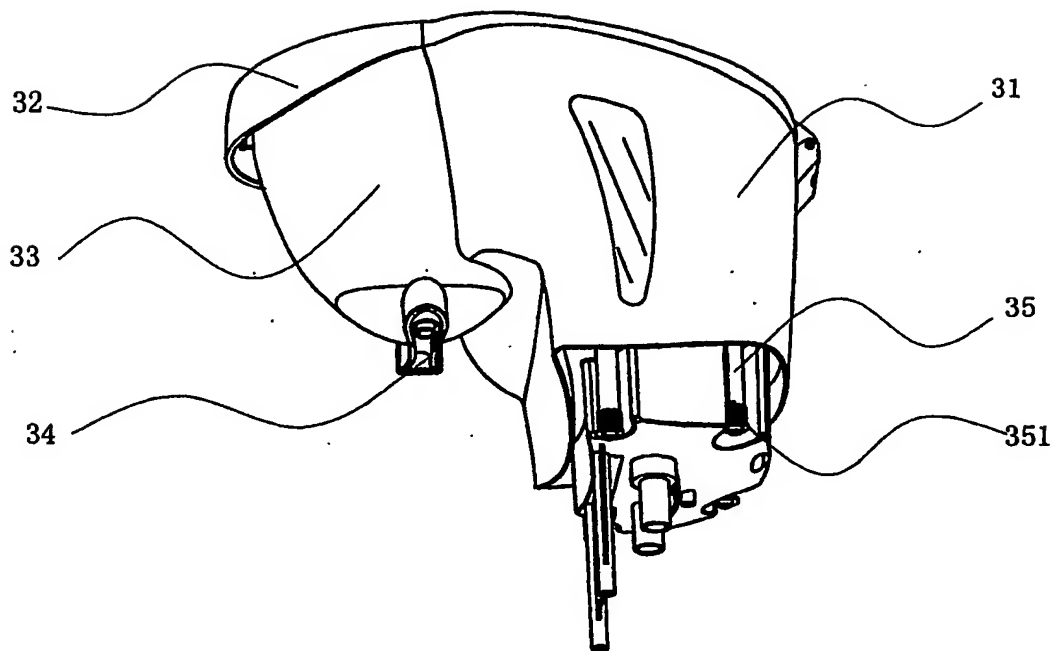


图 3

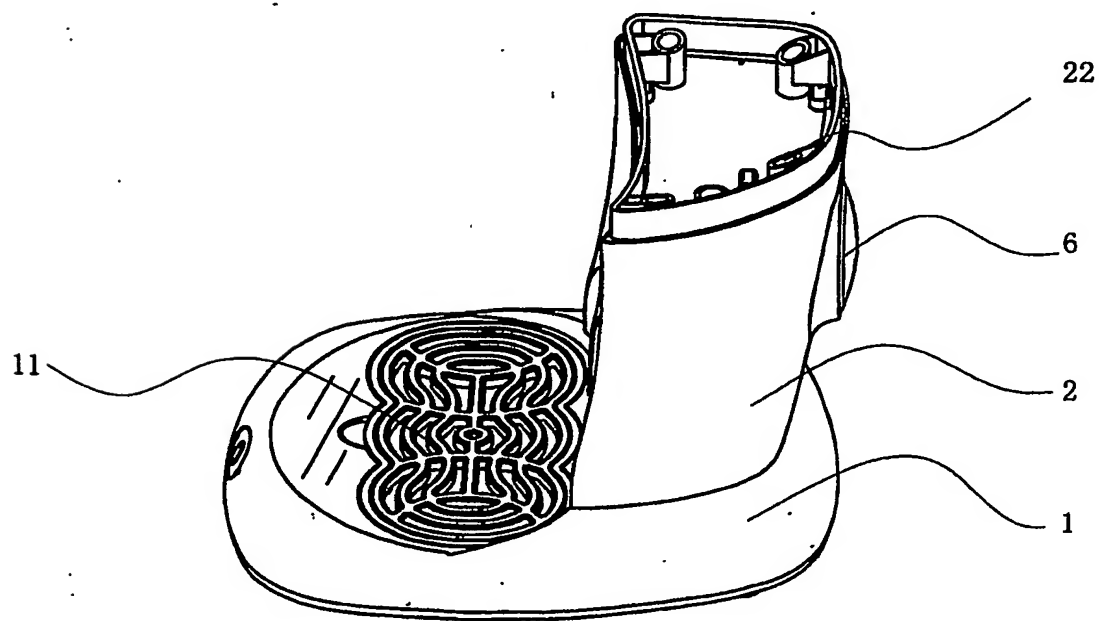


图 4
3